

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

ANNÉE 1920

THÈSE

N° 107

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Marcel GRANGENEUVE

---

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

SYMPHYSE PLEURALE

---

*Président : M. LÉON BERNARD, professeur*

---

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS

45, rue Racine, 15

---

1920



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE 107<sup>N°</sup>

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Marcel GRANGENEUVE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

SYMPHYSE PLEURALE



*Président : M. LÉON BERNARD, professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1920

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER  
 ASSESSEUR : G. POUCHET  
 PROFESSEURS

|                                                                        |                |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Anatomie. . . . .                                                      | MM. NICOLAS    |
| Anatomie médico-chirurgicale . . . . .                                 | CUNEO          |
| Physiologie. . . . .                                                   | CH. RICHET     |
| Physique médicale . . . . .                                            | ANDRÉ BROCA    |
| Chimie organique et Chimie générale . . . . .                          | DESGREZ        |
| Bactériologie . . . . .                                                | BEZANCON       |
| Parasitologie et Histoire naturelle médicale . . . . .                 | BRUMPT         |
| Pathologie et Thérapeutique générales. . . . .                         | MARCEL LABBÉ   |
| Pathologie médicale . . . . .                                          | N.             |
| Pathologie chirurgicale. . . . .                                       | N.             |
| Anatomie pathologique. . . . .                                         | LETULLE        |
| Histologie. . . . .                                                    | PRÉNANT        |
| Opérations et appareils. . . . .                                       | DUVAL          |
| Pharmacologie et matière médicale . . . . .                            | PIERRE POUCHET |
| Thérapeutique . . . . .                                                | CARNOT         |
| Hygiène . . . . .                                                      | BERNARD        |
| Médecine légale. . . . .                                               | BALTHAZARD     |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie . . . . .                   | MENETRIER      |
| Pathologie expérimentale et comparée. . . . .                          | ROGER          |
| Clinique médicale. . . . .                                             | ACHARD         |
|                                                                        | WIDAL          |
|                                                                        | GILBERT        |
|                                                                        | CHAUFFARD      |
|                                                                        | MARFAN         |
|                                                                        | NOBECOURT      |
| Hygiène et clinique de la 1 <sup>re</sup> enfance . . . . .            | DUPRÉ          |
| Clinique des maladies des enfants. . . . .                             | JEANSELME      |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale. . . . . | PIERRE MARIE   |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. . . . .               | TEISSIER       |
| Clinique des maladies du système nerveux. . . . .                      | DELBET         |
| Clinique des maladies contagieuses . . . . .                           | GOSSET         |
| Clinique chirurgicale . . . . .                                        | LEJARS         |
|                                                                        | HARTMANN       |
| Clinique ophtalmologique . . . . .                                     | DE LAPERSONNE  |
| Clinique des maladies des voies urinaires. . . . .                     | LEGUEU         |
| Clinique d'accouchements . . . . .                                     | BAR            |
|                                                                        | COUVELAIRE     |
|                                                                        | BRINDEAU       |
| Clinique gynécologique. . . . .                                        | J.-L. FAURE    |
| Clinique chirurgicale infantile . . . . .                              | AUGUSTE BROCA  |
| Clinique thérapeutique. . . . .                                        | VAQUEZ         |
| Clinique d'Oto-rhino-laryngologie. . . . .                             | SEBILEAU       |

## AGRÉGÉS EN EXERCICE

|              |                   |             |              |
|--------------|-------------------|-------------|--------------|
| MM.          |                   |             |              |
| ABRAMI       | DUVOIR            | LARDENNOIS  | RATHERY      |
| ALGLAVE      | PIESSINGER        | LELORIER    | REITTERER    |
| BASSET       | GARNIER           | LEMIERRE    | RIBIERRE     |
| BAUDOUIN     | GOUGEROT          | LEQUEUX     | RICHAUD      |
| BLANCHETIERE | GREGOIRE          | LEREBoullet | ROUSSY       |
| BRANCA       | GUENIOT           | LERI        | ROUVIERE     |
| CAMUS        | GUILLAIN          | LEVY-SOLAL  | SCHWARTZ(A.) |
| CHAMPY       | GUILLEMINOT       | MATHIEU     | TANON        |
| CHEVASSU     | HEITZ-BOYER       | METZGER     | TERBIEN      |
| CHIRAY       | JOYEUX            | MOCQUOT     | TIFFENEAU    |
| CLERC        | LABBE HENRI       | MULON       | VILLARET     |
| DEBRE        | LAIGNEL-LAVASTINE | OKINCZYC    |              |
| DESMAREST    | LANGLOIS          | PHILIBERT   |              |

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur LÉON BERNARD

A MON PÈRE

A MON BEAU-FRÈRE

## AVANT-PROPOS

---

Qu'il nous soit permis, au début de ce modeste travail, de nous conformer à une vieille coutume et d'adresser nos remerciements les plus sincères à tous nos maîtres de Paris. Nous les prions de vouloir bien agréer l'expression de notre vive reconnaissance pour les bons principes puisés dans leurs leçons et leur pratique au lit du malade.

Notre gratitude s'adressera plus particulièrement aux professeurs Quénu et Widal, Broca, Bezançon et Couvelaire, au docteur Sergent qui a su rendre attrayant et facile notre premier contact avec la médecine et dont l'enseignement n'est pas étranger au goût particulier avec lequel nous avons étudié plus tard la pathologie pulmonaire.

Il nous est très agréable d'adresser ici tous nos remerciements au docteur Rist, médecin de l'Hôpital Laënnec, qui nous a permis de trouver dans son service les observations que nous publions et de nous familiariser avec les aperçus nouveaux dont avec sa haute compétence il est l'interprète en matière de phtisiologie.

Que le docteur Ameuille, médecin des hôpitaux, veuille bien trouver ici l'expression de nos remerciements pour la bonté avec laquelle il a bien voulu guider notre curiosité, puis notre travail.

---

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

# SYMPHYSE PUERPÉRALE

---

Les adhérences pleurales furent connues d'Hippocrate qui dut être le premier à en signaler l'existence. Les recherches d'autopsie constatèrent la lésion et elle fut par là anatomiquement individualisée. Il faut arriver aux maîtres du siècle dernier et en particulier à Laënnec pour en voir étudiée et décrite la symptomatologie clinique.

La pathogénie des adhérences pleurales est une connaissance encore plus récente. De nos jours de nombreux travaux ont été faits sur ce point de la pathologie pleurale.

Il faut citer les noms de Grancher, Potain, Letulle. Malgré ces recherches et ces ouvrages le sujet ne paraît pas complètement épuisé et semble même aujourd'hui reprendre un intérêt nouveau à la faveur des récentes méthodes de traitement des affections pulmonaires inaugurées à la suite de Forlanini et dont les phtisiologues sont en train de vulgariser en France les bienfaisants effets.

La symphyse pleurale, affection autrefois peu diagnostiquée, un peu oubliée lorsqu'elle ne s'entourait pas d'une symptomatologie nette, sort aujourd'hui de cette demi-obscurité. La fréquence avec laquelle on

sait la découvrir depuis qu'on la recherche systématiquement, l'intérêt de premier ordre qu'il y a à pouvoir sans obstacle entreprendre et poursuivre une cure de pneumothorax artificiel ont mis cette affection en relief.

C'est à la faveur de ces données et aussi des renseignements apportés par la radiologie que nous allons tenter d'aborder la question sans apporter pour notre part autre chose que le désir d'exposer fidèlement des faits profondément instructifs et intéressants.

---

La symphyse pleurale n'est que l'extension à une partie ou la généralisation à la totalité d'une plèvre du processus adhérentiel qui est un mode de terminaison très fréquent des affections pleurales : le poumon se fixant à la paroi sur une plus ou moins grande étendue, par l'intermédiaire des plèvres viscérale et pariétale fusionnées. Les adhérences sont d'importance variable : il en est de longues, lamelleuses, peu résistantes, formant des brides allongées, qui, lorsqu'elles sont étirées par le collapsus pulmonaire dans un pneumothorax artificiel, donnent à la radioscopie l'image bien connue de cordages fins épanouis à leur extrémité, tendus du moignon pulmonaire à la périphérie de l'image thoracique et quelquefois dirigés dans un sens rayonnant à partir du centre hilaire. Il en est de courtes intéressant une partie plus importante de la plèvre, une fraction de lobe, un lobe ; il y a là un accollement des surfaces séreuses plus étendu, une symphyse véritable. Ces adhérences peuvent être multiples, formant des cloisons qui circonscrivent des lobes libres de toute symphyse.

La symphyse complète, qui nous intéresse le plus, montre les deux feuillets soudés, épaissis sur leur presque totalité. D'abord séparables, ces deux feuil-

lets s'accolent et se confondent en une fusion intime. Le tissu fibreux envahissant les deux feuillets juxtaposés et augmentant petit à petit leur épaisseur confondue, le poumon se trouve alors entouré d'une enveloppe qui, en même temps qu'elle a perdu toute apparence de séreuse, est devenu impropre au rôle de glissement qui lui était dévolu.

---

## ANATOMIE PATHOLOGIQUE

---

Dans la majorité des cas la symphyse ne se borne pas à la fusion du feuillet pariétal avec la paroi costale, ou à celle du poumon avec le feuillet qui l'enveloppe immédiatement. Prenons le cas d'une pleurésie avec épanchement et adhérences consécutives : On voit les plèvres irritées qui se sont couvertes de fausses membranes fibrineuses, pousser sous ces stratifications des bourgeons charnus qui se rencontrent avec des bourgeons semblables venus de la plèvre opposée. Une union conjonctive en résultera en même temps que le liquide se résorbera.

Suivant le mode de réaction de l'organisme et la maladie causale les adhérences sont :

*Scléreuses.* — Le tissu noble a disparu, il n'y a plus qu'un tissu fibreux cicatriciel ; en îlots, ayant parfois l'aspect de taches lactescentes (Letulle) ; confluents, formant une enveloppe à consistance membraneuse (Guinon). Dans des cas qui ne sont pas rares, en particulier chez les jeunes sujets, l'augmentation progressive d'épaisseur de cette enveloppe est telle, qu'elle devient une coque inextensible épaisse de 1, 2, 3 centimètres et plus, qui refoule et com-

prime le poumon. Il peut s'y faire une infiltration gélatiniforme, chondroïde ou calcaire (Pilliet, Tuffier, Jardy). Les adhérences du poumon à la paroi offrent une telle cohésion qu'il faut à l'autopsie sculpter l'organe pour le détacher de sa loge thoracique.

*Scléro-caséeuses.* — Cette forme reconnaît à l'origine une lésion tuberculeuse. Elle est plus rare. Les feuilletts épaissis et soudés renferment des nodules caséeux. Il est très rare que la symphyse soit formée uniquement de substance caséeuse, comme dans le cas rapporté par Léon Tixier et observé dans le service d'Hutinel. Il ne s'agit plus ici de réaction pleurale mais d'évolution tuberculeuse massive, d'atteinte pleurale probablement primitive, le chancre tuberculeux siégeant dans le voisinage.

Si à l'œil nu, ces épaississements présentent des différences, on conçoit qu'ils montrent au microscope des éléments variables.

Dans le premier cas : faisceaux fibreux, serrés, stratifiés, avec de rares vaisseaux, étranglés par ces tractus, des cellules conjonctives d'affinité variable pour les colorants.

Dans le cas d'infiltration gélatiniforme, du liquide et des cellules plates emplissant les intervalles des faisceaux fibreux.

Dans la forme scléro-caséeuse, des ilots de substance caséeuse enkystés montrent des amas de substance amorphe avec follicules tuberculeux (cellules géantes et bacilles) (Landouzy, Labbé); les vaisseaux

y sont plus nombreux que dans les formes précédentes.

Que devient le poumon sous une plèvre ainsi modifiée ?

Poumon sain : il est refoulé, contracté vers le hile, contre la colonne vertébrale. Il se montre à l'autopsie, semblable à une « masse de chair musculaire dont les fibres seraient tellement fines qu'on ne pourrait les distinguer ». Cet aspect se rapproche macroscopiquement de celui nommé par Laënnec « Carnification » et qui est spécial aux lésions pulmonaires de la pleuro-pneumonie.

Laënnec pense que la coloration du poumon observée après la mort tient à l'engorgement cadavérique et que le poumon comprimé est, sur le vivant, d'un gris foncé, sans autre apparence anormale, si ce n'est son volume fort réduit. Les vésicules peuvent être affaissées jusqu'à l'atélectasie.

Le poumon peut participer à l'inflammation pleurale ou être touché antérieurement d'une façon plus ou moins profonde.

Différents degrés :

Corticalite fibreuse (Bezançon, Gastinel). L'atteinte pulmonaire reste sous-pleurale. L'évolution vers la symphyse distingue cette variété de la corticalite fibro-caséreuse sans symphyse ultérieure.

Le poumon peut être lésé plus profondément. Les modifications pathologiques apportées à sa structure se retrouvent dans l'épaisseur de l'organe. Laënnec

et Grancher ont décrit ces poumons durs fibreux, de teinte ardoisée, adhérents à la coque pleurale.

La plèvre épaissie subit des plicatures en festons qui refoulent le tissu pulmonaire, s'invaginent ensuite dans le parenchyme où l'on peut reconnaître leur texture histologique plus ou moins conservée (Letulle). Cette pseudo-infiltration scléreuse peut gagner les cloisons interlobulaires, se ramifier même en embrassant des éléments plus petits de l'arbre pulmonaire. Cette forme avait été décrite par Charcot sous le nom de pneumonie pleurogène. On avait même parlé de cirrhose pulmonaire.

Enfin le poumon peut présenter des lésions de tuberculose, variables depuis la condensation et l'induration jusqu'à l'ulcération multiple : lésions banales de tuberculose parenchymateuse.

---

## ETIOLOGIE

---

La symphyse peut être primitive ou secondaire.

*Secondaire : à une pleurésie séro-fibrineuse.* Eventualité fréquente.

*A une pleurésie purulente.* A la suite des empyèmes on peut observer une symphyse rapidement extensive.

*A la pneumonie.* — La plèvre s'enflamme par contiguïté quand l'hépatisation vient à gagner la surface du poumon. Elle se revêt en ce point d'une fausse membrane. Il peut se faire une exsudation séreuse, plus souvent séro-purulente (pleurésie métapneumonique).

*Aux broncho-pneumonies* que l'on voit chez les enfants compliquer la rougeole et la coqueluche. Elles peuvent en effet s'accompagner d'une réaction pleurale, épiphénomène au cours de la maladie. Il en est de même pour la diphtérie.

*Les plaies de poitrine* et en particulier les plaies de guerre sont une cause à peu près constante de symphyse par la pleurite adhésive, l'épanchement séreux, l'empyème qu'elles provoquent.

*Les affections* pouvant s'accompagner d'un reten-

tissement sur l'appareil respiratoire doivent être mentionnées dans cette énumération : fièvre typhoïde, grippe, rhumatisme. Plus rarement la goutte.

*La congestion pulmonaire et les bronchites* déterminent quelquefois une inflammation contemporaine de la plèvre.

*Tuberculose pulmonaire.* — Réaction de la séreuse recouvrant un poumon frappé d'une atteinte de tuberculose plus ou moins évolutive. Les adhérences symphysaires sont la règle chez les phtisiques ayant succombé à une tuberculose chronique.

*Primitive.* — Pleurite sèche ou pleurite adhésive. Il peut y avoir là atteinte primitive de la plèvre comme le cas semble possible dans la pleurite apicale de Sergent.

---

## SYMPTOMATOLOGIE

---

### Signes fonctionnels

*Douleur.* — Elle manque rarement mais est très variable par son intensité, son siège, sa modalité. Elle est modifiée par la position du thorax, son appui. Les malades la décrivent comme un tiraillement, un arrachement dans le côté. D'autres fois c'est une simple névralgie intercostale ou plus rarement phrénique. Elle peut être nomade ; siéger du côté sain.

*Essoufflement.* — Ce sont des sujets vite à court de souffle pour un effort léger. Il n'y a pas de dyspnée véritable.

*Toux.* — Elle existe en fonction des lésions pulmonaires. Il peut cependant y avoir une toux réflexe.

### Signes physiques

Ils sont d'autant plus évidents que la symphyse est plus étendue et plus épaisse.

Les symphyses partielles n'ont qu'une symptomatologie peu nette.

*Inspection.* — Laënnec a décrit l'aspect de ces

malades atteints de symphyse uni-latérale progressive : « il est des pleurésies dans lesquelles le côté affecté ne redevient jamais sonore quoique la maladie se soit bien terminée et que l'épanchement ait été complètement résorbé... Les sujets qui présentent cette absence de son thoracique, sont très reconnaissables même à leur conformation extérieure et à leur démarche. Ils ont l'air d'être penchés sur le côté affecté lors même qu'ils cherchent à se tenir droits. La poitrine est manifestement plus étroite de ce côté et si on la mesure avec un cordon on<sup>se</sup> trouve souvent plus d'un pouce de différence entre son contour et celui du côté sain. Son étendue de longueur est également diminuée. Les côtes sont plus rapprochées les unes des autres, l'épaule est plus basse que du côté opposé ». Le thorax est rétracté surtout à la base et à la partie inférieure.

Si l'on fait respirer largement le malade, au fur et à mesure que l'inspiration devient plus profonde cette asymétrie s'accroît. L'hémithorax sain semble s'amplifier et se développer autour de l'hémithorax malade. L'immobilisation de ce dernier, quoique relative, semble absolue au regard du large mouvement d'expansion que l'œil de l'observateur constate du côté opposé. Comme le dit Laennec, « la différence des deux côtés est si frappante, qu'au premier coup d'œil on la croirait beaucoup plus considérable qu'on ne la trouve en la mesurant ».

La colonne vertébrale peut conserver sa rectitude.

Elle est dans les grandes symphyses et chez les jeunes, incurvée en une scoliose à convexité tournée du côté sain avec courbures de compensation au-dessus et au-dessous. Laënnec a signalé l'atrophie marquée des muscles de la ceinture scapulaire : deltoïde pectoral, grand dorsal. Lépine, Péhu, Daquet, l'atrophie partielle des spinaux et le déjettement en dehors de l'omoplate. L'atrophie des muscles inspireurs, en particulier des intercostaux, la parésie du diaphragme ou sa fixation par des adhérences solides, joints à la scoliose, donnent au thorax un aspect spécial décrit par Peyrot sous le nom de thorax oblique ovalaire par analogie avec le bassin oblique ovalaire des accoucheurs. Cette déformation est surtout appréciable si l'on regarde le thorax en se plaçant dans l'axe du corps et à jour frisant. Il se fait, en même temps, une rétraction des espaces intercostaux inférieurs immobilisés et attirés par le vide inspiratoire, une dépression du rebord costal et de la région hypogastrique gauche si la lésion siège de ce côté (Jaccoud, Dumesnil). La respiration peut prendre chez l'homme le type costal supérieur.

*Mensuration.* — Le cordeau de Pitres tendu de la fourchette sternale au pubis, montre l'entraînement du sternum en dehors de la ligne médiane. En mesurant (Sabrazès) la ligne de l'ombilic au mamelon, on la trouve diminuée du côté malade en raison de la rétraction thoracique correspondante.

*Palpation.* — Les vibrations thoraciques sont

abolies ou diminuées sans qu'il y ait une correspondance exacte entre l'étendue de cette diminution et celle de la symphyse.

*Percussion.* — Il y a matité ou submatité marquée avec résistance au doigt. Submatité dans l'espace de Traube s'il existe des adhérences phréno-costales épaisses.

Selon Pic un bon signe lorsque le poumon est intact, est la différence de sonorité aux percussions forte et faible. Si l'on percute superficiellement, on constate une submatité. La percussion profonde éveille une sonorité grave.

La position du médiastin est repérée par la position du cœur. La matité précordiale peut être déplacée vers la droite ou vers la gauche. Elle est fixe dans les positions successives où l'on incline le thorax s'il y a symphyse antérieure gauche.

*Auscultation.* — La voix et la toux arrivent affaiblies à l'oreille. Le murmure vésiculaire est parfois aboli, souvent diminué et lointain. Dans le cas de symphyse limitée, en auscultant simultanément les deux côtés du thorax — ce qui semble difficile à réaliser — on peut relever un manque d'isochronie des murmures vésiculaires, celui du côté malade étant en retard sur celui du côté sain. C'est, apprécié par l'oreille, le phénomène déjà noté par l'œil en ce qui concerne les mouvements asynchrones des deux hémithorax.

L'inspiration serait rude ou saccadée. L'expiration soufflante ne se fait entendre que dans le cas

où coexiste de l'induration pulmonaire. Les bruits adventices particuliers aux plèvres sont plus rares : frottements, craquements, râles — frottements : mais il est très fréquent de percevoir, affaiblis par l'inaptitude de l'enveloppe pleurale à transmettre les sons, des signes de lésions pulmonaires sous-jacentes lorsque le parenchyme est gravement lésé. L'état anatomique de la plèvre s'appréciera par la netteté du syndrome. Une plèvre épaissie, infiltrée, donnera des signes cliniques évidents. Une symphyse pleuro-viscérale laissera le diagnostic clinique incertain. La localisation des signes à la plèvre se fera par leur superficialité, leur persistance à la toux, leur permanence aux deux temps de la respiration.

Il s'en faut que le tableau clinique donne au complet les signes que nous avons énumérés. Il peut rarement être isolé à l'état de pureté et il nous semble que les signes physiques ne peuvent emporter le diagnostic que dans les cas typiques où la certitude s'impose par l'abondance et la concordance des constatations cliniques. La symphyse n'a quelquefois qu'une symptomatologie d'emprunt par gêne ou modification des organes sous-jacents. Elles peut enfin ne se signaler par aucun signe clinique.

---

## RADIOLOGIE

---

Si le diagnostic de la symphyse, au point de vue clinique, est souvent difficile, les renseignements que nous apporte la radiologie sont de première importance pour son élaboration.

*Statique.* — Le thorax d'un symphysé montre d'abord une déformation, un rétrécissement du champ pulmonaire du côté atteint. Les côtes sont inclinées sur la colonne vertébrale en formant un angle ouvert en bas, plus aigu que normalement. Le mediastin est attiré du côté malade par participation au mouvement de rétraction et le cœur déplacé en totalité parallèlement à son axe, fixé en dextro ou sinistro-cardie.

*Transparence.* — Opacité de moyenne intensité siégeant au début, le plus souvent à la base du thorax, s'élevant plus haut ou moins haut, à limite imprécise. Dans les grandes symphyse, on trouve une ombre grise pouvant masquer tout l'hémithorax. L'épaississement de la plèvre interlobaire se traduit par une bande noire, visible quand l'incidence du rayonnement est telle qu'il la traverse par sa plus grande épaisseur, s'évanouissant si l'on remonte ou descend progressivement l'ampoule.

L'hémi-diaphragme a perdu la netteté de son contour, surtout au niveau du cul-de-sac costo-diaphragmatique. Celui-ci d'ordinaire clair, aigu, mobile, est en partie comblé par une ombre qui en masque la pointe ou en efface plus ou moins la clarté, de sorte que la coupole semble rejoindre à angle droit le contour extérieur de l'image thoracique.

*Cinématique.* — L'expansion thoracique est diminuée et, pendant l'inspiration, le médiastin est attiré du côté malade, entraînant l'ombre cardio-aortique. Ce phénomène est surtout apparent en cas de symphyse droite. L'hémi-diaphragme s'élève plus haut que son homologue et cela est surtout appréciable du côté gauche où il est normalement plus bas que le droit. Son excursion est limitée parfois dans de grandes proportions. Frappé de parésie ou fixé par des adhérences, le diaphragme reste immobile pendant l'inspiration tandis que le côté sain s'abaisse d'où apparence de mouvement de bascule.

Le dessin de la coupole peut n'être plus aussi régulier que normalement. Toutefois le phénomène du feston n'est pas un signe de symphyse pleurale et doit être considéré comme l'indice de lésions de sclérose péribronchique intéressant le parenchyme autour des bronches inférieures. On l'observe chez presque tous les individus.

Ces signes radioscopiques ne sont malheureusement pas constants et il peut exister des symphyses ne montrant à l'écran qu'un signe isolé ou plusieurs d'interprétation difficile.

« De l'examen radioscopique d'un thorax exempt de lésions décelables à l'écran il ne faut pas, dit Maingot, conclure à l'intégrité certaine du parenchyme pulmonaire ou à l'absence d'altérations pleurales. » L'invisibilité de la lésion pleurale, quand elle existe, tient au manque de sensibilité du radiodiagnostic qui ne montre des images nettes qu'en cas d'altérations déjà importantes (plèvre épaissie de plus d'un cm.) ou lorsque celles-ci, moins avancées, intéressent une région comme le sinus costo-diaphragmatique, dont les caractères radioscopiques sont d'une netteté particulière.

Les constatations d'Ameuille, les expérimentations de Maingot et Mantoux ont précisé les limites dans lesquelles on peut faire confiance au diagnostic radiologique en ce qui concerne la révélation des symphyse pleurales.

Interposant sur le trajet du rayonnement un sujet normal et une plèvre infiltrée de 15 millimètres d'épaisseur, ces derniers auteurs ne constatèrent sur l'image un voile léger, que dans le cas précis où la plèvre était placée entre le sujet et l'écran, couvrant la base ou le sommet du poumon.

Si le sujet est choisi corpulent et musclé la modification de transparence de l'hémithorax est, dans cette expérience, si peu marquée, que l'image n'est guère différente de celle qu'on observe normalement chez un homme sain.

Barjon pense qu'une symphyse très adhérente ne suffit pas à immobiliser le diaphragme si le poumon

n'est pas en trop mauvais état et reste suffisamment perméable à l'air ; qu'inversement, une altération pulmonaire, si elle a lésé profondément le parenchyme dans une grande étendue, peut suffire à obscurcir le sinus et à limiter l'excursion diaphragmatique ; l'ombre que donnera à l'écran l'image d'un tel poumon aidera à la confusion possible (Ob. II). L'existence d'épaississements pleuraux sans symphyse ou de symphyse sans épaississements complique encore la question.

Le diagnostic est cependant probable, lorsqu'étant aiguillé dans son sens par un examen clinique complet, on trouve à la radioscopie une opacité diffuse unilatérale avec paresse du diaphragme et sinus mal dessiné.

La radioscopie ne donne pas non plus, à elle seule, la clef du diagnostic. L'ensemble des constatations faites sur l'écran est quelquefois insuffisant à autoriser l'affirmation. Cet ensemble peut s'égaliser à zéro (Obs. V). Néanmoins l'aide qu'apportent les rayons X aux vieilles méthodes cliniques est telle, qu'il est bien difficile de se passer de leur concours et que ce serait se priver de renseignements de premier ordre ou vouloir délibérément laisser le diagnostic dans l'incertitude que de ne pas conduire devant l'ampoule le malade qui s'est confié à nos soins.

## La Ponction exploratrice

Une place étroite est laissée à l'erreur si l'interprétation de l'image radiologique confirme les renseignements cliniques. A défaut de critérium on a acquis une probabilité sérieuse. La ponction exploratrice ne devra pas être négligée car elle apporte aussi son avis. En raison de son inocuité, elle est pratiquée dans tous les cas où la confusion est possible avec une pleurésie.

Un malade fébrile n'ayant pas eu de pleurésie antérieure se présente avec une légère déformation thoracique, de l'oppression, de la fièvre ; à l'examen, on constate matité de la base, signes de la palpation négatifs ; l'auscultation montre un silence vésiculaire, quelques bruits adventices assourdis paraissant être parenchymateux ou encore un souffle qui n'est ni tubaire ni pleurétique. Faut-il dire réaction pleurale avec épanchement au voisinage d'une lésion ulcéreuse ou épaissement pleural assourdissant les bruits venus de ce foyer ? La ponction exploratrice faite en pleine matité, et renouvelée au besoin en des points voisins, contribuera largement à trancher le diagnostic. Outre la réponse négative que donne la ponction blanche, nous aurons des renseignements intéressants sur la nature des tissus traversés par l'aiguille. La plèvre épaissie offre une résistance perçue par la main. Une coque scléreuse chondroïde peut même s'opposer à la pénétration de l'aiguille.

La main qui perçoit bien l'arrivée de la pointe dans une cavité large, pousse ici dans un tissu résistant qui ne cède qu'à une pression continue.

Il sera bon, pour faire la ponction, de disposer d'une seringue dont le corps de pompe et le piston soient bien calibrés et d'une aiguille dont l'ajutage s'adapte bien à l'embout de la seringue, de manière à ce que l'ensemble constitue un petit appareillage parfaitement étanche. Dans ces conditions, si l'aiguille pénètre dans une plèvre épaissie, on éprouve, en tirant à soi le piston, une résistance élastique croissante. La seringue demeure vide et le piston abandonné revient spontanément à son point de départ. En répétant l'opération à des profondeurs différentes, on apprécie approximativement l'épaisseur de la symphyse. Si à un moment donné, on voit apparaître dans la seringue de petites bulles gazeuses parmi une très petite quantité de spume, c'est que la symphyse est traversée en totalité et qu'on se trouve dans le poumon. La ponction accidentelle d'un petit vaisseau donnera un liquide plus rouge peu ou pas mélangé d'air (Rist et Ameuille).

### Le pneumothorax thérapeutique

Le pneumothorax thérapeutique avec sa technique nettement tracée, grâce au perfectionnement des appareils, grâce aussi à l'expérience qu'en a donnée la pratique journalière, apparaît comme le meilleur moyen de diagnostiquer les adhérences étendues de

la plèvre. Il est intéressant de remarquer que le pneumothorax thérapeutique, d'abord tenté dans des cas où, par les seules clinique et radiologie, on avait préalablement éliminé la possibilité d'adhérences, ait servi lui-même par la suite à départager avec plus de précision les cas où son intervention était possible et utile, de ceux où des adhérences étendues n'en permettaient pas la réalisation efficace.

Dans une tentative de pneumothorax artificiel, le trocard qui perfore méthodiquement les plans superposés (peau, tissu cellulaire, intercostaux) perçoit une résistance au moment où il arrive au contact de l'aponévrose qu'il sépare de la plèvre pariétale. Il la force prudemment en substituant le mandrin mousse à la pointe aiguë. La sensation que donne l'extrémité perforante de l'instrument, mobile dans une plèvre libre, est assez nette pour que l'opérateur en reçoive une première indication. En consultant le manomètre il voit alors se produire une dénivellation de surfaces liquides : le niveau remontant plus haut dans la branche en communication avec le vide pleural que dans celle qui s'ouvre à l'air libre. Les oscillations à grande amplitude de part et d'autre de ce niveau, traduction des mouvements respiratoires ; l'aspiration du liquide très nette si l'on a pris soin, avant l'opération, d'amener les niveaux des deux flacons communiquant sur le même plan horizontal, permettent d'affirmer que l'on est bien au bon endroit, dans un plan de clivage naturel où l'oxygène va pénétrer spontanément.

L'aiguille peut au contraire, une fois les plans superficiels traversés, être arrêtée par une résistance qu'on essaie de vaincre avec prudence. Le manomètre reste immobile : il y a de grandes chances pour qu'on ait enfoncé le trocard au niveau d'une adhérence pleurale. Si, recommençant l'opération à deux ou trois reprises et sur un point différent (sans s'écarter trop de la région axillaire ou des V<sup>e</sup>, VI<sup>e</sup>, VII<sup>e</sup> espaces, vers le bord du grand dorsal) on retrouve le même insuccès, on peut affirmer qu'il est dû à la présence d'une symphyse étendue de la plèvre pariétale. Il est dans les symphyses incomplètes des portions plus ou moins étendues de la plèvre que n'a pas atteint le processus adhérentiel ; nous serons avertis de la pénétration du trocard en un tel endroit par l'aspiration peu considérable du liquide dans le flacon fixe et la nécessité où nous serons, pour faire pénétrer le gaz, d'élever rapidement la pression. La quantité de 300 à 400 centimètres cubes d'oxygène est facilement introduite lors d'une première insufflation dans une plèvre libre de toute symphyse. La pression y atteint à la fin de l'opération au plus 6 à 8 centimètres d'eau. Le volume de gaz injectable diminuera, en même temps que la pression s'élèvera, s'il y a des adhérences limitant l'étendue de l'espace décollable. Ce volume sera de 100, 200 centimètres cubes difficilement atteint, tandis que la pression très vite positive passera de — 10 à + 20 ou même davantage.

En cas de plèvre libre, le patient n'éprouve

aucune douleur. L'opération est le plus souvent remarquablement tolérée. Si le poumon est solidement amarré à la paroi, le patient accuse des sensations pénibles de tiraillements, d'oppression, quelquefois si vives qu'on doit renoncer à poursuivre le pneumothorax.

La rupture d'une adhérence lâche se traduira (Dumarest) par une brusque augmentation d'amplitude des oscillations du manomètre. Les adhérences qui cèdent avec cette facilité sont celles que nous connaissons sous le nom d'adhérences lamelleuses ; elles ne peuvent être, au point de vue pratique, assimilées à celles qui unissent solidement et largement le poumon à la paroi thoracique.

La tentative de pneumothorax artificiel, suivie ou non d'échec, doit être toujours suivie d'un examen radioscopique. Dans les symphyses totales, l'image observée est absolument superposable à celle qui a été obtenue avant l'intervention, ce qui se conçoit puisqu'il n'a pu pénétrer dans le thorax qu'une très petite quantité de gaz incapable de modifier la transparence ou le jeu des organes. Une exception doit être faite si, ayant employé des pressions élevées, sans être bien sûr de la bonne situation de l'aiguille dans la plèvre, on a insufflé du gaz dans le tissu cellulaire extérieur à la plèvre pariétale. On note à la radioscopie une bande claire, étroite, étendue le long de la paroi costale, qui peut s'élever plus ou moins haut et peut descendre assez bas, présentant dans ce dernier cas, une extrémité inférieure aiguë qui en

impose jusqu'à un certain point pour un sinus costo-diaphragmatique profond et peut en être difficile à distinguer. L'emphysème, par contre, peut s'élever dans le tissu cellulaire de la base du cou où il est facilement constaté (observations n° III et VI). Il ne nous semble pas possible que dans une opération minutieusement réglée selon la technique de Küss, l'insufflation d'air dans le poumon ou le tissu cellulaire médiastinal à travers une coque pleurale d'une certaine densité soit un accident fréquent. Dans les symphyses partielles, l'image pulmonaire obtenue après insufflation offrira des particularités saisissantes, surtout dans les symphyses partielles d'origine tuberculeuse. Le moignon pulmonaire apparaîtra nettement rétracté en un point ; d'ordinaire à la partie inférieure, tandis que la partie supérieure de l'hémithorax non déshabillée montrera les modifications pathologiques de transparence pulmonaire déjà constatées. Les signes radiologiques caractéristiques du pneumothorax apparaîtront : balancement médiastinal, phénomène de Kienböck, amplitude très exagérée des mouvements du cœur.

---

## DIAGNOSTIC

---

Nous avons, en exposant la question de la symphyse pleurale, plusieurs fois parlé de la difficulté du diagnostic et, chemin faisant, montré comment la confusion pouvait être évitée dans certains cas. L'opération du pneumothorax, si elle est un moyen diagnostique, est avant tout un procédé thérapeutique réservé à des cas spéciaux. Tuberculose à tendance évolutive et unilatérale avec intégrité des autres organes. C'est donc d'abord à la clinique, aidée de la radiologie, que l'on demandera les clartés nécessaires à l'élaboration du diagnostic.

Il devra être discuté avec :

*La pleurésie.* — Il est souvent délicat : au moment où le liquide, se résorbant, persiste une certaine matité qu'il faut savoir attribuer à l'épaississement pleural commençant ; ou lorsqu'on a affaire à une pleurésie latente avec peu de liquide bien toléré. Il est assez facile en cas de pleurésie aiguë, où la fièvre, la dyspnée, le point de côté, la matité rapidement apparue donneront des renseignements assez nets. L'exploration radiologique sera souvent d'une grande utilité.

L'ombre radiologique d'une symphyse pleurale pourra présenter sensiblement les mêmes caractères que celle donnée antérieurement par l'épanchement

qui l'a précédée et occupait les régions de la plèvre où la symphyse s'est consécutivement développée.

Cette ombre apparaîtra comme un voile gris à limite supérieure peu précise, mais permettant cependant de lui reconnaître la forme d'une parabole à sommet dirigé vers l'aisselle, d'une équerre, d'un L renversé. On pourrait croire à une pleurésie (qui serait à ce moment cliniquement guérie), si l'on ne tenait compte d'une différence essentielle : Dans la pleurésie le cœur sera refoulé vers le côté sain. Il sera au contraire attiré et fixé du côté symphysé en dextro ou sinistocardie. Enfin, l'épanchement tend à écarter les côtes et à abaisser l'hémi-diaphragme correspondant. On observe l'inverse dans la symphyse.

La ponction exploratrice ne sera pas négligée, en raison des renseignements précieux qu'elle donne. La connaissance d'une pleurésie ancienne est importante.

*La tuberculose fibro-caséuse* multiforme est d'un diagnostic plus difficile. Il est d'autant plus délicat, au début, que cette affection s'accompagne souvent de pleurite adhésive. Le siège au sommet de ces signes : submatité, diminution du murmure vésiculaire, inspiration rude et saccadée, expiration prolongée, s'il peut faire songer à la pleurite apicale fait aussi penser à la condensation probable du parenchyme sous-jacent. A un degré plus avancé, les signes de ramollissement, puis d'ulcération, même transmis à travers une plèvre épaissie, sont assez caractéristiques. Examen des crachats, radioscopie (carte des lésions. Maingot).

Moins délicat est le diagnostic, si on a affaire à une tuberculose fibro-caséuse bien tolérée, durant depuis longtemps et accompagnée d'un épaissement pleural. Il faudra songer que, « au cours de la phtisie pulmonaire chronique ancienne les adhérences pleurales sont, la règle » (Letulle). La fausse membrane fibro-cartilagineuse est propre aux phtisiques.

La radioscopie sera dans ces cas d'une grande utilité.

Le diagnostic, d'après Grancher, serait à discuter entre la symphyse qu'il appelle pleuro-viscérale, — c'est-à-dire dans laquelle il y a adhérence du poumon à la plèvre viscérale seulement — et *l'emphysème* étendu des sujets âgés. Dans les deux cas on observerait la respiration discordante qu'il décrit ainsi : « En dépit des efforts du patient, l'inspiration reste affaiblie et il en résulte pour le médecin qui ausculte et dont la tête est soulevée avec énergie, la notion d'une disproportion remarquable entre l'étendue de l'incursion thoracique et la quantité du murmure vésiculaire. »

Mais dans l'emphysème il y a la modification du son de percussion, l'inspiration humée, l'habitus du malade. La distension emphysémateuse des bases, la clarté de l'image thoracique, l'augmentation de surface des espaces clairs sautent aux yeux du radiologue.

*L'état anatomique* de la séreuse s'appréciera d'après la netteté du syndrome. Les signes objectifs seront dans le cas d'une plèvre épaissie et infiltrée d'une netteté peu douteuse.

## PRONOSTIC

---

Il est différent selon la cause, le degré et l'étendue de la lésion pleurale, l'état du poumon sous-jacent, la fréquence plus ou moins grande des complications, selon la maladie causale. Beaucoup de sujets portent une symphyse partielle dont ils ne se doutent pas et parviennent à un âge respectable sans qu'elle ait été soupçonnée de leur médecin. La symphyse est quelquefois une trouvaille d'autopsie. C'est que les modifications pleurales sont peu profondes, se bornant à un léger épaissement des feuillets; ou peu étendues, réalisant un accollement localisé.

Plus grave est la sclérose pleurale progressive survenue, par exemple, à la suite d'une pleurésie purulente de la grande cavité. La coaptation des deux feuillets commence ici par la base. Le diaphragme sera le premier gêné dans ses mouvements. D'abord parésié puis fixé, il s'immobilisera. Les côtes inférieures qui d'ordinaire présentent l'ampliation thoracique maximum seront frappées de la même inertie. La respiration abdominale et thoracique inférieure sera ainsi supprimée du côté lésé, l'hématose troublée, d'où gêne, essoufflement, déformations

squelettiques. Il ne faut pas exagérer les inconvénients de la gêne apportée au fonctionnement du poumon. Si celui-ci n'est pas atteint, elle est peu intense. Les cures de pneumothorax artificiel ont montré la remarquable tolérance des malades pour une intervention qui supprime fonctionnellement un poumon sur deux.

Il en va autrement si le poumon est lésé.

*La sclérose pulmonaire* qui frappe un poumon non tuberculeux doit être considérée comme un facteur d'aggravation. En effet l'organe déjà fort réduit de volume, infiltré de tissu fibreux est une résistance supplémentaire élevée contre le cœur qui doit, pour la vaincre, fournir un surcroît de travail et finit à plus ou moins longue échéance, par se laisser dilater.

*Les ectasies bronchiques* trouvent les conditions nécessaires à leur développement dans une plèvre symphysée et un poumon sclérosé. Le tissu fibreux qui a remplacé les éléments normaux de ces organes à des propriétés rétractiles. En raison de la rigidité de la cage thoracique, cette rétraction ne peut exercer d'effet mécanique que sur des éléments susceptibles de se laisser attirer et déformer. Telles sont les bronches. Les rameaux qui ont subi une altération importante comme dans le cas de broncho-pneumonie, tuberculose, bronchite chronique, se dilateront peu à peu. Le malade suivra le sort commun aux cachectiques chroniques.

La symphyse peut s'étendre au médiastin et y produire des troubles divers : compression nerveuse

du sympathique, d'où dyspnée, pseudo-asthme. Des lésions vasculaires des gros troncs comme dans le cas rapporté par Chauffard où il existait une insuffisance de l'artère pulmonaire par traction latérale sur son tronc. Des compressions veineuses.

Les complications médiastinales sont celles qui donnent à la symphyse sa plus haute gravité. On les observe surtout au cours de la tuberculose pulmonaire chronique. Si le péricarde fibreux est touché, les troubles de symphyse cardiaque apparaissent. Le cœur malgré son petit volume résiste bien au commencement. Les malades, malgré l'absence de lésions valvulaires se présentent, surtout les enfants, comme des cardiaques dont l'état cardiaque n'est pas expliqué par les signes stéthacoustiques. Le surcroît de travail donné au cœur amoindri dans sa puissance par des adhérences qui le brident, la résistance apportée au cours du sang surtout dans les symphyses pleurales bilatérales, aboutissent à la dilatation du cœur droit et à l'asystolie.

Il s'en faut cependant que le pronostic de la symphyse pleurale tuberculeuse soit toujours grave. « Quelqu'imparfaite, disait Laënnec, que soit la respiration dans un poumon ainsi comprimé, le rétrécissement de la poitrine n'en est pas moins une véritable guérison, puisque, lors même qu'il est porté au plus haut degré, il ne rend pas toujours valétudinaire le sujet sur lequel il existe. » Non seulement les symphyses étendues peuvent n'influer en rien sur la santé, mais elles peuvent avoir sur l'évo-

lution d'une tuberculose pulmonaire une action salutaire. Les phénomènes réactionnels de l'organisme ne peuvent opposer une barrière solide à l'extension des lésions bacillaires dans un organe comme le poumon : organe constamment en mouvement, formé d'un tissu aréolaire, de peu de densité, où le travail d'enkystement est à chaque endroit limité par le manque de place, où enfin l'activité circulatoire est telle que le germe infectieux y trouve trop facilement un moyen de transport propre à multiplier les lésions. Il faut donc, *a priori*, accorder un grand crédit au procédé qui permet de restreindre ou de supprimer ces causes d'infériorité du poumon dans sa lutte contre le bacille. Le pneumo-thorax les fait disparaître. Le grand progrès accompli en phtisiologie par l'application de cette méthode est dû à la logique de sa conception. Nous avons vu que les symphyses d'une certaine étendue s'accompagnaient de rétraction et d'immobilisation relatives de la paroi costale. Par une certaine analogie avec ce qui se passe dans la compression gazeuse du poumon, celui-ci voit donc son expansion et son volume diminués. Un traitement de la phtisie proposé autrefois, qui consistait à enserrer la poitrine dans un bandage ou un corset plâtré, ne visait pas à autre chose. La comparaison entre les deux actions devient bien plus exacte si l'on considère ces larges épaisissements pleuraux propres aux tuberculeux anciens ; épaisissements progressifs généralisés à toute la plèvre, qui forment une coque inextensible et dure sous

laquelle le poumon atelectasié est considérablement réduit de volume. Par eux se trouve réalisée, moins parfaitement que par le pneumothorax il est vrai, la condensation de l'éponge pulmonaire, l'expression d'une partie du sang qui l'emplissait, son immobilisation permanente. Dans un poumon ainsi transformé les parois des cavités viennent au contact, l'air n'y porte plus les germes dont il est chargé et qui créent les infections secondaires. La condensation de la trame alvéolaire est très propice à la limitation fibreuse des lésions. Le poumon ne saurait revenir à l'état antérieur et c'est la raison principale pour laquelle l'action de la symphyse épaisse ne peut être assimilée à celle du pneumothorax thérapeutique.

En fait nous voyons dans les services de Paris des tuberculeux cavitaires symphysés, sur lesquels les tentatives de pneumothorax ont été infructueuses, supporter leurs lésions avec facilité et présenter l'état floride qui est plutôt l'apanage des malades de sanatoriums. La réaction pleurale aboutissant à la symphyse épaisse est d'une observation de beaucoup plus fréquente chez les tuberculeux. Elle apparaît comme un moyen naturel de défense, qui concourt, avec l'ensemble de ceux que l'organisme sait mettre en œuvre, à étouffer le travail tuberculeux et en empêcher l'extension.

---

## OBSERVATIONS

---

### OBSERVATION I

Jeune fille de 20 ans, manutentionnaire dans une papeterie en gros. Parents en bonne santé, sauf un frère fragile qui tousse fréquemment. Dans l'enfance, une rougeole à 13 ans et anémie consécutive.

*Histoire de la maladie.* — En mars 1918, après être restée dans une cave où elle avait été se réfugier contre les gothas, a eu, sans symptômes prémonitoires, plusieurs crachats striés de sang. Ses parents l'envoient à la campagne. Elle rentre à Paris au début de juillet 1918 et se porte bien jusqu'en mars 1919 où elle contracte la grippe : grande fatigue, point de côté, fièvre. Elle reste trois semaines au lit, toussant et crachant peu. Après sa grippe la malade se sent bien jusqu'en mars 1920 où, passant une visite médicale pour obtenir un emploi, elle se voit refuser l'admission pour cause de bronchite. Elle va alors consulter un spécialiste qui l'envoie au Dispensaire et elle entre au service le 8 mars 1920.

A cette date, l'examen montre :

Un état général assez bon. Appétit suffisant. Bonnes digestions.

Poids 38 kgr. 900, la malade est petite. Elle n'a pas maigri

pendant le mois dernier. Elle ne tousse ni ne crache. La température oscille entre 37 à 38 degrés.

*Signes physiques. — Poumon gauche. —* Avant : Submatité u atiers supérieur, expiration prolongée, inspiration rude, craquements renforcés à la toux dans les deux tiers supérieurs de l'étendue du poumon.

En arrière : Submatité de même étendue qu'en avant, craquements semi-humides renforcés à la toux.

Le cœur est normal. Pas de sucre ni d'albumine.

Autres appareils normaux.

Examen radioscopique. — Hémithorax droit normal. Hémithorax gauche assombri, réduit de largeur par un peu de sinistocardie et de rétraction costale. La diminution de transparence est assez forte et uniforme au-dessus de la clavicule. Au-dessous de la clavicule, spélonques dessinant l'aspect en mie de pain. Sinus costo-diaphragmatique gauche clair, étroit, peu mobile.

L'examen des crachats ne peut être pratiqué, la malade n'expectorant pas, malgré l'administration de kermès, et d'iodure de potassium.

Le 27 mars, un premier essai de pneumothorax artificiel est tenté sans résultat. Deux jours après une nouvelle tentative permet d'insuffler 500 centimètres cubes sous faible pression. Un examen radioscopique montre à la base gauche un décollement partiel. Nouvelle insufflation cinq jours plus tard : même quantité. Pression légèrement plus élevée.

L'examen radioscopique renouvelé peu après, ne montre aucun décollement appréciable ; pas de signes radioscopiques de pneumothorax. On renonce à le pratiquer.

L'état demeure satisfaisant de mars à mai. La malade

engraisse de 5 kilogrammes. A ce moment une petite poussée permet d'avoir quelques crachats où l'on trouve des bacilles de Koch. La malade va au Sanatorium Delarue avec des signes stéthoscopiques plus rares et une grande amélioration.

La malade revient en octobre pour se faire envoyer à Angicourt. Elle a encore repris des forces et du poids. Sa mine est floride. L'examen pratiqué à ce moment décele une légère scoliose dorsale à concavité tournée du côté gauche. Expansion inspiratoire limitée à gauche, constatable à la vue et à la palpation. Douleur vague au niveau de l'omoplate du même côté.

Radioscopie : Hémithorax droit de transparence normale. A gauche, diminution générale de transparence de l'hémithorax. Sinistocardie assez accentuée. La trachée déborde à gauche du sternum. Légère surélévation de l'hémi-diaphragme gauche. Sinus costo-diaphragmatique gauche très obtus et peu mobile. Sous la clavicule gauche, près de la paroi de l'aisselle, série d'images cavitaires assez marquées.

*Signes physiques. Poumon gauche.* En avant : submatité très marquée dans la moitié supérieure avec expiration prolongée et soufflante et pectoriloquie sous la clavicule. Craquements humides à bulles fines et moyennes jusqu'au mamelon.

En arrière : submatité, craquements humides et sibilances dans la même étendue qu'en avant.

En résumé, il s'agit d'une tuberculose uni-latérale gauche avec signes de symphyse pleurale progressive, montrée dès le premier jour par l'examen radioscopique et la tentative infructueuse de pneu-

mothorax ; rendue plus tard sensible par des signes d'asymétrie thoracique commençante.

## OBSERVATION II

### *Symphyse supposée, plèvre libre.*

Femme de 26 ans, couturière. Frère mort d'affection pulmonaire qui a duré un an.

Début en juin, par une histoire de chaud et froid assez vague ; amélioration consécutive. Reprise soudaine le 15 août par un point de côté brutal et violent avec grand frisson et fièvre à 40. Le diagnostic de pneumonie est porté, puis celui de pleurésie purulente. Enfin celui de pneumonie caséeuse. La température se maintient à 38-39 pendant cinq semaines. L'envoi dans un sanatorium étant décidé, la malade vient consulter à l'hôpital avant son départ.

Elle est en mauvais état. Très affaiblie, a besoin d'être soutenue pour marcher ; visage pâle, diaphane ; elle n'a maigri que de 3 kil. 500 depuis le début de son affection. Toux et expectoration peu marquées.

Petit appétit. Sommeil bon, pas de sueurs nocturnes.

La malade se plaint d'asthénie et de douleurs thoraciques.

Rein droit ptosé. Quelques pertes blanches.

*Examen pulmonaire.*

*Poumon droit :* submatité en avant au sommet avec craquements humides à grosses bulles, renforcés à la toux et souffle cavitaire sous la clavicule.

En arrière : submatité dans l'étendue du lobe supérieur avec craquements humides, augmentation de la résonance, pectoriloquie et souffle cavitaire.

*Poumon gauche.* — Expiration prolongée au sommet.

Une cutiréaction est faiblement positive au premier jour.

Bacilloscopie : bacille de Koch en assez grande abondance avec pneumocoques, tétragènes et cocci divers.

Radioscopie : diminution de clarté de tout l'hémi-thorax gauche. Diaphragme mobile ; ébauche de feston. Opacité diffuse du cul-de-sac. Impossibilité de voir le cœur nettement. Le sommet gauche est creusé de deux images cavitaires, l'une très grande, sous la clavicule, l'autre au-dessous de la première.

Une tentative de pneumo-thorax est couronnée de succès. L'aspiration commence à — 7, on injecte 500 centimètres cubes avec pression terminale de — 1. La radioscopie montre un décollement total.

Le pneumothorax a montré ici que le diagnostic de symphyse auquel avait pu faire penser l'examen radioscopique était prématuré.

### OBSERVATION III

Il s'agit d'une jeune fille chez laquelle le premier épisode remonte à deux ans. A ce moment la malade est restée alitée un mois pour affection diagnostiquée pleurésie gauche, non ponctionnée. Après cinq mois de repos à la campagne, elle revient se sentant tout à fait remise. En janvier dernier, apparition d'une fièvre qui l'oblige à s'aliter une quinzaine. Elle tousse et expectore facilement des crachats jaunes verdâtres. Elle se rétablit à nouveau. Tous ces symptômes disparaissent, puis brusquement le 15 juin, au milieu d'un très

bon sommeil, elle est prise sans tousser d'une hémoptysie qui la réveille : un verre de sang rouge vermeil. La nuit suivante, l'hémoptysie se renouvelle avec les mêmes caractères. Depuis, elle a des crachats hémoptoïques et de temps en temps du sang sur.

Etat au 22 juin. — Aspect frêle, teint pâle, mais amaigrissement peu marqué : 4 kilogs en six mois. Fatigue, sueurs nocturnes, point de côté bi-latéral. Température entre 38 et 40.

*Signes physiques.* — En avant : à droite, respiration diminuée au sommet ; à gauche au lobe supérieur, submatité, inspiration rude, expiration prolongée, craquements humides, à bulles fines et moyennes exagérés par la toux ; souffle cavitaires sous la clavicule.

En arrière : à gauche, submatité marquée sur presque toute la hauteur, respiration diminuée et craquements humides dans le tiers supérieur.

Dans les jours suivants, l'état général demeure mauvais, l'asthénie est grande.

Le 5 juillet un cliché radiographique montre l'uni-latéralité des lésions : un pneumo-thorax est tenté avec difficulté et sans résultat appréciable à la radioscopie.

Le 24 juillet, l'examen clinique montre l'extension, sur toute la hauteur à gauche des signes de ramollissement. L'épreuve radioscopique permet de constater une opacité totale du champ pulmonaire gauche à travers laquelle on ne peut délimiter ni l'ombre cardiaque ni l'ombre diaphragmatique. On tente cependant une nouvelle insufflation. Il se produit de l'emphysème sous-cutané du cou, mais on constate un décollement partiel à la base gauche. En raison de

l'évolution rapide, on insuffle à nouveau. Mais la malade ne peut supporter l'opération et celle-ci est abandonnée.

La dyspnée apparaît avec des douleurs thoraciques incessantes. Nouvelle hémoptysie. Le 24 août, l'examen fait constater l'extension manifeste au côté droit : infiltration du lobe supérieur droit et congestion de la base. Poussée thermique à 40°5. Enveloppements froids. Mort en hyperthermie.

*Autopsie.* — Poumon gauche : symphyse pleurale totale. Cavités du sommet à la base ; granulations grises en grappes de broncho-pneumonie dans toute l'étendue du poumon : elles sont extrêmement denses. Petite zone pneumonique partiellement caséifiée au contact de la scissure, près du bord antérieur. Les ganglions bronchiques sont peu atteints. Le cœur droit est dilaté : péricardite adhésive, foie cardio-tuberculeux ; reins et surrénales d'apparence normaux.

La symphyse semble ici avoir suivi l'extension des lésions pulmonaires, elle s'est étendue sur la fin du péricarde.

#### OBSERVATION IV

Homme dans les antécédents familiaux duquel on ne relève aucune particularité. Lui-même a eu dans l'enfance la rougeole puis la scarlatine.

Depuis le mois d'août 1919, il se sent las et déprimé et ne travaille pas. Il a maigri un peu et a des maux de tête fréquents, mais ne présente pas de fièvre et ne tousse pas. Au mois de décembre se sentant plus fatigué et gêné pour res-

pirer, il commence à se soigner d'une façon anodine, puis comme il se met à tousser et à cracher un peu le matin, il décide d'aller se faire examiner au Dispensaire Léon Bourgeois.

A son entrée à l'hôpital, la toux et l'expectoration présentent les mêmes caractères. La bacilloscopie est plusieurs fois négative. Il n'a pas de fièvre ni de sueurs nocturnes ; pendant le jour, il s'essouffle facilement et porte une douleur sous l'omoplate droite. Les digestions sont lentes avec sensation de pesanteur après les repas.

A l'inspection, le thorax ne montre pas de déformation appréciable.

On constate une submatité marquée, avec forte diminution du murmure vésiculaire, du haut en bas du poumon à droite en arrière. Mêmes signes sur le tiers supérieur à droite en avant.

*Radioscopie.* — Voile à la base droite avec disparition du sinus costo-diaphragmatique et sommet assombri privé du phénomène de l'illumination subite à la toux. Empâtements péri-hilaires.

Ponction exploratrice négative.

Pachypleurite probable sans lésions parenchymateuses ni expectoration bacillifère.

## OBSERVATION V

Homme de 37 ans, garçon de recettes. Appartient à une famille de tousseurs. N'était jamais malade avant la guerre. Mobilisé dans l'infanterie, il contracte, en 1915, une bron-

chite bientôt suivie de rhumatisme et de névralgie sciatique.

Il part en 1916 à Madagascar et y fait un service très fatigant. Il y contracte le paludisme et revient en France en août 1919; très anémié à son retour, il est victime de la grippe qui le couche au lit pendant longtemps avec une fièvre à type inverse, une expectoration abondante (deux pleins crachoirs) qui à ce moment et malgré des examens successifs ne montre aucun bacille de koch. Il va faire un séjour de trois mois au bord de la mer et en revient plus malade. Toussant et étouffant, il est hospitalisé à Bligny puis envoyé à Clavière.

*Etat actuel.* — Le malade pèse 60 kilos. C'est un homme d'apparence assez vigoureuse et qui ne peut se livrer à aucun travail car il est constamment au seuil de la dyspnée. La toux est grasse, émetisante. Le malade accuse une douleur en arrière de la poitrine et à droite, constante depuis avril dernier. Actuellement pas de fièvre. L'examen bactérioscopique est très positif.

*Poumon droit.* — Submatité dans la moitié supérieure avec augmentation des vibrations, inspiration rude, expiration prolongée et soufflante, bronchophonie, pectoriloquie aphone sous la clavicule en avant. En arrière, submatité, inspiration humée, expiration prolongée, craquements secs au sommet.

*Poumon gauche.* — En avant, mêmes signes qu'à droite. La percussion est sensible. En arrière, submatité craquements fins au sommet, exagérés par la toux. En avant et en arrière dans la région hilare : quelques ronchus.

Le cœur est normal.

*Radioscopie.* — Elle montre une image thoracique anormalement claire, avec calcification grosse comme un pois dans

le cinquième espace droit. Sur le bord externe du sternum, petites calcifications hilaires. Il existe dans le domaine des la bronche ascendante droite, un lacis d'ombres assez denses qui se modifie par la toux et dessine, peut-être, une image cavitaire. Les deux sommets s'éclairent mal à la toux.

Quatre tentatives de pneumothorax artificiel ont été faites sans succès.

En résumé, tuberculose cavitaire où les signes radioscopiques sont d'accord avec la clinique en ce qui concerne les lésion spulmonaires mais où la symphyse n'a donné aucun signe à l'écran.

#### OBSERVATION VI

Jeune fille, 19 ans, papetière, entrée salle Monneret. Rien d'intéressant n'est à relever dans l'histoire de la malade avant juin 1918. A ce moment, commençant à se sentir fatiguée, elle espace son travail puis se décide à aller consulter un médecin qui diagnostique une pleurésie. On ne la ponctionne pas. Elle reste alitée trois semaines puis est envoyée à la campagne. Elle ne reprend son travail qu'en novembre 1918 ; elle pesait à ce moment 56 kilos et croit avoir maigri depuis. La malade recommence ensuite à se plaindre de temps en temps de points de côté à gauche, mais travaille, bien que se sentant très fatiguée. Elle manque d'appétit tousse un peu. Le médecin qui la suit l'envoie à Laënnec pour aller en Sanatorium.

Symptômes généraux : Dyspnée d'effort depuis un mois. Toux assez intense, le matin, depuis le même temps. Plus rare dans la journée. Grasse par quintes. Appétit mauvais.

Somnolence après les repas, sommeil bon sans sueurs ; points douloureux en dehors de l'omoplate droite, qui ont cessé depuis quelques jours. Température entre 37 et 38.

Bacilles de Koch dans les crachats.

Signes physiques : Poumon gauche : en avant, diminution des vibrations et du murmure vésiculaire. Au sommet, craquements humides et secs renforcés à la toux. Souffle cavitairé. En arrière, submatité au sommet et mêmes signes plus accentués. A droite, en arrière, murmure affaibli, craquements secs probablement transmis.

Cœur normal. Pouls 84. Tension artérielle 13 1/2-8.

*Examen radiographique.* — Rétraction costale gauche et légère rétraction du médiastin. Diminution générale de transparence du champ pulmonaire gauche avec sinus costo-diaphragmatique opaque et immobile. Mie de pain entre le hile et la clavicule avec spéléonque elliptique allongée au-dessous de la clavicule. Sommet droit nuageux.

Cutiréaction négative.

Le 16 juin, première insufflation, septième espace, 50 centimètres cubes. On ne peut introduire davantage. On recommence plus haut, et on arrive à insuffler 400 centimètres cubes sous une pression de 3 centimètres d'eau.

21 juin, insufflation de 325 centimètres cubes, pression + 7.

Le 25 juin, 250 centimètres cubes peuvent être seulement injectés sous une pression de 23 positive. Sur la ligne axillaire, on tente une deuxième insufflation, mais on injecte dans le tissu cellulaire, créant un emphysème assez étendu.

L'examen radioscopique ne montre aucune rétraction pulmonaire.

Le gaz est insufflé entre la plèvre pariétale et la paroi thoracique. Le pneumo-thorax est abandonné.

Le 21 et le 27 août, deux radios nouvelles donnent une image rigoureusement analogue à celle du premier jour.

La température se maintient entre 37 et 38°2 ; la malade part à Angicourt le 31 août avec un bon état général. Les signes stéthoscopiques sont en régression, les craquements se sont asséchés.

En résumé, symphyse partielle, montrée par la radiographie et les tentatives infructueuses de pneumothorax.

#### OBSERVATION VII

Homme 22 ans, employé de bureau, père broncho-pneumonie grippale, mère bien portante, frère et sœurs bien portants.

Bonne santé habituelle jusqu'à son incorporation, en août 1917. Intoxiqué par la palite sur le front. Hospitalisé, se guérit et rejoint son unité où il est pris de bronchite avec toux fréquente, expectoration matinale abondante, qui nécessite un repos prolongé. Depuis le malade continue à tousser et à cracher avec un bon état général.

*Examen.* — Dyspnée d'effort légère. Point de côté ; quelques sueurs nocturnes. Expectoration abondante, non sanglante, bacilles de Koch, cutiréaction positive, température 37°6, pouls 72, tension artérielle 16,5-8.

*Examen physique.* — *En avant :* Poumon droit : quelques sibilances au sommet. Poumon gauche, submatité, résistance au doigt, vibrations augmentées dans l'étendue du lobe supé-

rieur avec craquements secs et humides exagérés à la toux.

*En arrière* : Submatité, résistance au doigt. Exagération des vibrations, pectoriloquie aphone, craquements secs et humides renforcés à la toux.

*Radiographie.* — Champ pulmonaire droit normal. Diminution générale de l'étendue du champ pulmonaire gauche avec diminution de la mobilité du sinus costodiaphragmatique, mais non de l'acuité. Légère sinistrocardie. La diminution de transparence du poumon gauche est due à une opacité légère et uniforme et à des marbrures larges qui occupent surtout le tiers moyen du champ pulmonaire. Nouvelle radioscopie un mois après. Champ pulmonaire droit normal, même image à gauche avec en plus, contre la paroi externe du thorax, à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen, cavité de moyen diamètre. Tentative de pneumothorax infructueuse. En résumé tuberculose unilatérale gauche avec signes de symphyse pleurale consécutive peut-être à une intoxication par les gaz.

---

## CONCLUSIONS

---

Arrivés au terme de notre travail, nous croyons utile de le résumer sous forme de conclusion.

La symphyse pleurale, aboutissement de nombreux processus inflammatoires aigus pulmonaires, conséquence des phénomènes réactionnels d'une séreuse sensible enveloppant un poumon chroniquement malade, terme cicatriciel de la plupart des pleuro-pathies est une affection fréquente. Mais elle n'entre réellement dans le domaine clinique que lorsque par son étendue ou son épaisseur, elle atteint une certaine importance anatomique.

On a rarement devant les yeux le riche tableau clinique brossé par les maîtres classiques. Il s'applique aux cas extrêmes et n'est souvent qu'ébauché, surtout en ce qui concerne l'inspection et la mensuration. La palpation et l'auscultation donnent des renseignements plus constants. C'est souvent par ces derniers procédés d'exploration que le médecin prendra la première notion de la possibilité d'une symphyse. Les symptômes principaux sont : la sub-matité plus ou moins accusée, la faiblesse des bruits pulmonaires, de la voix et de la toux transmises. Mais tous les signes classiques sont à rechercher et il n'en est pas d'inutiles.

La radioscopie confirme souvent la clinique et elle

le fait alors assez nettement. On note une diminution de la transparence d'une partie ou de tout un hémithorax, une diminution de l'acuité, de la mobilité et de la transparence du sinus costo-diaphragmatique, une rétraction costale et parfois médiastinale, un balancement inspiratoire du médiastin.

Dans d'autres cas les conclusions de la radioscopie sont moins fermes. Elles vont enfin à l'encontre des constatations de l'examen physique chez certains malades. C'est dire que lorsque l'examen à l'écran n'est pas positif, il faut se garder de conclure à l'absence de symphyse ; que si les détails de l'image prêtent à la discussion, il ne faut pas s'égarer dans des finesses d'interprétation et qu'il vaut mieux s'abstenir de trancher pour ou contre. Le radio-diagnostic de la symphyse pleurale, lorsqu'il n'est pas net, demande pour être porté l'expérience d'un radiologue averti et entraîné.

Laponction exploratrice servira à éliminer les cas où le diagnostic est hésitant entre épanchement liquide et épaississement pleural. Le pneumothorax artificiel qu'on pourrait appeler ici diagnostique, tranchera à coup sûr le débat chez les malades où il sera tenté, c'est-à-dire chez ceux pour lesquels le diagnostic de symphyse pleurale présente un intérêt pratique de première importance. Le manomètre de l'appareil de Keïss, témoin physique ingénieusement adapté à la mesure des pressions pleurales, renseigne à tout moment sur leur valeur. On a devant les yeux leur traduction avec une exactitude qui en cas

de symphyse partielle ne laisse guère place au doute. L'insuccès répété emporte le diagnostic de symphyse totale.

Au point de vue pronostic des distinctions sont à faire qui tiennent à l'étiologie de la symphyse.

La symphyse post-pleurétique n'a généralement pas de conséquence grave surtout si cette pleurésie n'est pas tuberculeuse. Une exception est à faire en cas dépanchement purulent consécutif à un pneumothorax artificiel, qui oblige à suspendre celui ci par symphyse extensive, et à abandonner les lésions bacillaires à leur évolution rapide.

La symphyse épaisse, dure, coque pleurale des tuberculeux chroniques, si l'on excepte l'éventualité peu fréquente de propagation ultérieure au médiastin, n'est pas d'un mauvais pronostic. Car elle réalise un collapsus partiel du poumon, efface et vide les cavités pathologiques, densifie le tissu pulmonaire, suspend en grande partie les échanges qui se produisent dans son sein, mettant l'organe au repos et lui permettant de mieux procéder à sa guérison.

Si la suppression physiologique incomplète mais définitive d'un poumon n'est pas trop cher payer une guérison plus solide, ce processus pleural symphysaire doit être considéré comme curateur.

Le Président de la thèse,  
LÉON BERNARD

Le Doyen,  
ROGER

Vu et permis d'imprimer  
Le Recteur de l'Académie de Paris  
APPELL

## BIBLIOGRAPHIE

---

- Amenille.* — Défaut de perceptibilité radiologique des épaississements pleuraux (Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux, 29 juillet 1920).
- Tuberculose pleurale et tuberculose généralisée des séreuses (Annales de Médecine, janvier 1917).
- Andral.* — Clinique médicale.
- Barbier (G.)*. — Contribution à l'étude des symphyses pleurales. Thèse de Lyon, 1919.
- Barjon.* — Radiodiagnostic des affections pulmonaires.
- Bataille.* — La symphyse pleurale chez l'enfant. Thèse de Paris, 1912-1913.
- Bernard (Léon)*. — Le pneumothorax artificiel dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.
- Bezançon et Gastinel.* — Corticalités fibreuse et fibro-caséuse (Progrès médical, 19 octobre 1912).
- Broussais.* — Traité des phlegmasies chroniques.
- Brouardel et Gilbert.* — Traité de médecine.
- Castaigne.* — Maladies de la plèvre.
- Chauffard.* — Symphyse pleurale et péricardique (Société médicale des Hôpitaux, 1902).
- Chantemesse et Courcoux.* — Pleurésies tuberculeuses.
- Charcot.* — De la pneumonie chronique. Thèse d'agrégation. Paris, 1860.
- Dumarest.* — Le pneumothorax artificiel.
- Dumesnil.* — Adhérences phréno-costales (Congrès médico-chirurgical de Rouen, 1863).
- Gougeon.* — Contribution à l'étude de la symphyse pleurale par les mensurations du thorax. Thèse, 1916.

- Grancher.* — Maladies de l'appareil respiratoire.
- Guinon.* — Pleurésies chroniques avec épaississement considérable des plèvres (Bulletin de la Société anatomique, 1887).
- Jaccoud.* — La pleurésie multiloculaire et les adhérences du diaphragme (Bulletin de l'Académie de Médecine 1879).
- Jousset.* — Le pronostic des pleurésies séro-fibrineuses (La Clinique, décembre 1907).
- Küss.* — Thérapeutique des maladies respiratoires.
- Laënnec.* — Traité de l'auscultation médiate.
- Lépine.* — Atrophie musculaire d'origine pleurétique (Soc. médicale des Hôpitaux, 1875).
- Letulle.* — La tuberculose pleuro-pulmonaire.
- Letulle et Nattan-Larrier (L.).* — Précis d'Anatomie pathologique.
- Louis.* — Etude clinique sur les adhérences pleurales. Thèse de Lyon, 1919.
- Maingot et Mantoux.* — Limite de sensibilité de l'exploration radiologique des poumons (Société médicale des Hôpitaux, 11 octobre 1918).
- Malloizel.* — Recherches anatomo-cliniques sur les réactions pleuro-corticales.
- Milian.* — Diagnostic radiologique des adhérences pleurales (Presse médicale du 26 juin 1897).
- Milliardet.* — Epanchement pleural avec rigidité de la plèvre et médiastinite (Société médicale des Hôpitaux, 1911).
- Niclot.* — Diagnostic des adhérences pleurales (Médecine moderne. Paris, 1902).
- Péhut et Daquet.* — Séquelles lointaines des épanchements pleuraux (Annales de Médecine, août 1917).
- Peyrot.* — Etude expérimentale et clinique sur le thorax des pleurétiques.
- Pitres.* — L'hypertrophie du cœur consécutive aux adhérences pleurales. Thèse d'agrégation, 1878.
- Potain.* — De la symphyse pleurale (Semaine médicale, 1897).

*Rist.* — Thérapeutique des affections respiratoires.

*Sergent.* — Etudes cliniques sur la tuberculose pulmonaire.

*Sergent et German (Mlle).* — La pleurite du sommet (*Annales de Médecine*, 1917).

*Tixier.* — Symphyse caséuse totale de la plèvre droite (*Société anatomique*, 1910).

*Thuvien.* — Contribution à l'étude clinique des adhérences pleurales. Thèse de Paris, 1884.







